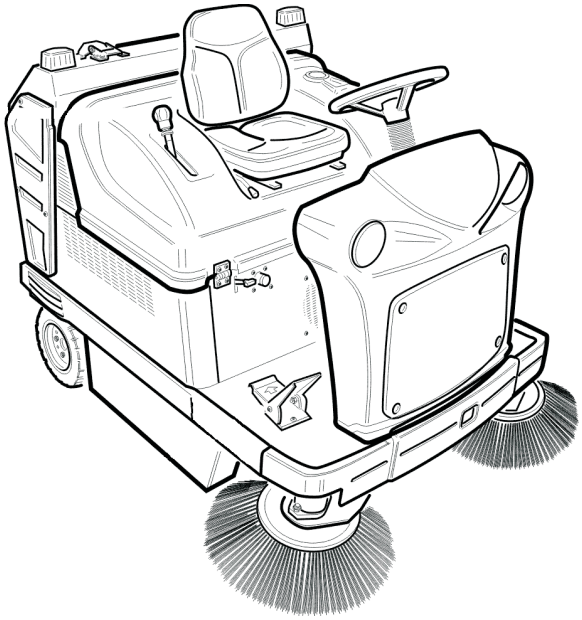
IPC Integrated Professional Cleaning

IPC Gansow

1450

MOTOSPAZZATRICE / FLOOR SWEEPER / BALAYEUSE / MOTORKEHRMASCHINE / MOTOBARREDORAS / FEIEMASKIN / VEEGMACHINE / VARREDORA MECÂNICA / SOPMASKIN / ПОДМЕТАЛЬНАЯ МАШИНА



MANUALE D'USO / OPERATOR'S MANUAL / MANUEL D'INSTRUCTIONS / BEDIENUNGSANLEITUNG / MANUAL DE INSTRUCCIONES / BRUKERHÅNDBOK / GEBRUIKERSHANDLEIDING / MANUAL DE UTILIZAÇÃO / INSTRUKTIONSBOK / ИНСТРУКЦИИ ПО

Consultare attentamente questo manuale prima di procedere a qualsiasi intervento sulla macchina
Read this manual carefully before carrying out any work on the machine
Lire attentivement ce manuel avant toute intervention sur la machine
Vorliegendes Handbuch vor jedem Eingriff an der Maschine aufmerksam durchlesen
Consulte detenidamente este manual antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina
Konsulter denne håndboken nøye før du går i gang med noen som helst type inngrep på maskinen
Raadpleeg deze handleiding aandachtig alvorens met enige werkzaamheid aan de machine te beginnen
Consulte atentamente este manual antes de efectuar qualquer intervenção na máquina
Läs noggrant igenom denna handbok innan du utför något som helst ingrepp på maskinen
Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией до проведения любой работы с машиной

DEUTSCH

(Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung)

1. INHALTSVERZEICHNIS

1. INHALTSVERZEICHNIS 2

2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN 3

2.1. ZWECK DES HANDBUCHS 3
2.2. KENNDATEN DER MASCHINE 4
2.3. MITGELIEFERTE MASCHINENDOKUMENTATION 4

3. TECHNISCHE INFORMATIONEN 4

3.1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG 4
3.2. ZEICHENERKLÄRUNG 4
3.3. GEFAHRENBEREICHE 4

4. INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT 5

4.1. SICHERHEITSNORMEN 5

5. TRANSPORT UND INSTALLATION 7

5.1. ANHEBEN UND TRANSPORT DER VERPACKTEN MASCHINE 7
5.2. KONTROLLEN BEI DER ANLIEFERUNG 7
5.3. AUSPACKEN 7
5.4. SPEISEBATTERIEN (VERSION BATTERY) 7
5.4.1. Batterien: Vorbereitung *8*
5.4.2. Batterien: Installation und Anschluss *8*
5.4.3. Batterien: Entfernen *9*
5.4.4. Das Batterieladegerät 9
5.4.5. Auswahl des Batterieladegeräts *9*
5.4.6. Vorbereitung des Batterieladegeräts *9*
5.5. ANHEBEN UND TRANSPORT DER MASCHINE 10

6. PRAKTISCHER LEITFADEN FÜR DEN BEDIENER 10

6.1. STEUERUNGEN – BESCHREIBUNG 10
6.2. VORBEREITUNG DER MASCHINE FÜR DEN GEBRAUCH 11
6.2.1. Version "PETROL / DIESEL" 11
6.2.2. Version "BATTERY" 12
6.3. ARBEIT 12

7. LÄNGERER STILLSTAND 15

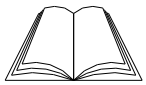
8. ANLEITUNGEN FÜR DIE WARTUNG 15

8.1. WARTUNG – GENERELLE REGELN 15
8.2. AUSWECHSELN / EINBAU DER HAUPTKEHRWALZE 15
8.3. AUSWECHSELN / EINBAU / VERSTELLEN DER SEITENBESEN 16
8.4. AUSWECHSELN / EINBAU DES SAUGFILTERS 16
8.5. SICHERUNGEN: AUSWECHSELN 17
8.6. AUSWECHSELN / EINBAU DER SAUGLIPPEN 17
8.6.1. Seitliche Sauglippen 17
8.6.2. Hintere Sauglippe 18
8.6.3. Vordere Sauglippe 18
8.7. WARTUNG DES KEHRGUTBEHÄLTERS, WARTUNG DES KEHRGUTBEHÄLTERRAUMS 18
8.8. BATTERIEN 18

9. STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN 20

9.1. WIE KÖNNEN EVENTUELLE STÖRUNGEN BEI DER VERSION PETROL UND DIESEL BESEITIGT WERDEN 20

2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN



Lesen Sie das vorliegende Handbuch vor jedem Eingriff an der Maschine aufmerksam durch.

2.1. Zweck des Handbuchs

Dieses Handbuch ist vom Hersteller abgefasst worden und ist wesentlicher Bestandteil der Maschine.

Es definiert den Verwendungszweck der Maschine und beinhaltet alle für die Bediener notwendigen Informationen.

Neben diesem Handbuch mit allen für die Benutzer erforderlichen Informationen sind andere Veröffentlichungen abgefasst worden, die spezifische Hinweise für die Wartungstechniker beinhalten.

Die Beachtung der Anweisungen gewährleistet die Sicherheit der Personen und der Maschine, die Wirtschaftlichkeit des Betriebs, die Qualität der erzielten Resultate und eine längere Lebensdauer der Maschine. Das Nichtbeachten der Vorschriften kann zu Schäden an Personen, an der Maschine, am geschrubbten Boden und an der Umwelt führen.

Für ein schnelles Auffinden der betreffenden Argumente verweisen wir auf das beschreibende Inhaltsverzeichnis zu Beginn des Handbuchs.

Alle nicht zu vernachlässigenden Textabschnitte sind fettgedruckt und werden von nachstehend illustrierten und definierten Symbolen eingeleitet.

! GEFAHR

Zeigt an, dass höchste Vorsicht geboten ist, um nicht in ernste Schwierigkeiten zu geraten, die zum Tod des Personals oder zu gesundheitlichen Schäden führen könnten.

ACHTUNG

Zeigt an, dass höchste Vorsicht geboten ist, um nicht in ernste Schwierigkeiten zu geraten, die Schäden an der Maschine, an der Umwelt oder wirtschaftliche Verluste verursachen könnten.

i INFORMATION

Besonders wichtige Angaben.

Der Hersteller kann zur Weiterentwicklung und Modernisierung des Produkts jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen daran vornehmen.

Auch wenn die sich in Ihrem Besitz befindliche Maschine leicht von den Abbildungen in diesem Dokument abweichen sollte, ist ihre Sicherheit gewährleistet und sind alle Informationen zuverlässig.

2.2. Kenndaten der Maschine

Das Typenschild in der Position (Abb. x, Pkt. x) gibt über folgende Informationen Auskunft:

- Modell;
- Speisespannung;
- Gesamtnennleistung;
- Seriennummer (Maschinennummer);
- Baujahr;
- Volllastgewicht;
- Max. Steigung;
- Barkode mit Maschinennummer;
- Herstellerangaben.

2.3. Mitgelieferte Maschinendokumentation

- Bedienungsanleitung;
- Garantieschein;
- EG-Konformitätserklärung.

3. TECHNISCHE INFORMATIONEN

3.1. Allgemeine Beschreibung

Bei der gegenständlichen Maschine handelt es sich um eine Motorkehrmaschine, die in Privat- und Industriebereichen zum Kehren von Böden eingesetzt wird.
Die Motorkehrmaschine kann zum Aufkehren von Bearbeitungsrückständen, Staub und Schmutz im Allgemeinen auf allen ebenen, harten und nicht übermäßig holprigen Flächen verwendet werden, wie: Zement, Asphalt, Steingut, Keramik, Blech, Marmor, genoppte oder glatte Gummi- oder Kunststoffmatten im Allgemeinen, in geschlossenen Räumen oder im Freien.

3.2. Zeichenerklärung

Die wichtigsten Bestandteile der Maschine sind (Abb. A-B):

- Kehrgutbehälter (Abb. B, Pkt. 1), dient für die Aufnahme des von der Hauptkehrwalze aufgesammelten Kehrguts und des Filterstaubs
- Bedienfeld (Abb. C)
- Hauptkehrwalze (Abb. F-G), sie ist das wichtigste Element der Maschine und befördert den Staub und die Abfälle in den Kehrgutbehälter. Sie ist je nach Art des Kehrguts mit Beborstung in verschiedenen Härten und aus unterschiedlichen Materialien erhältlich.
- Seitenbesen (Abb. A, Pkt. 1), sie befördern den Staub und die Abfälle und dienen ausschließlich zur Reinigung von Kanten, Ecken und Profilen.
- Saugfilter (Abb. L), er besteht aus einem Sackfilter aus Polyester und filtert die vom Sauggebläse angesaugte Luft.
- Sauggebläse, es sorgt dafür, dass beim Kehren kein Staub aufgewirbelt wird (Abb. B, Pkt. 2).
- Sauglippen (Abb. O-P-Q), umgeben die Hauptkehrwalze und sorgen für die Saugwirkung.

3.3. Gefahrenbereiche

- **Bedienfeld**: Kurzschlussgefahr.
- **Hauptkehrwalze**: Gefahr durch die rotierende Kehrwalze.
- **Seitenbesen**: Gefahr durch die rotierenden Besen.
- **Hinter-/Vorderräder**: Quetschgefahr zwischen Rad und Rahmen.

- **Motorraum/Batteriefach**: Kurzschlussgefahr zwischen den Batteriepolen, Gefahr von schweren Verbrennungen, wenn Wartungsarbeiten bei ausgeschaltetem und noch nicht ganz abgekühltem Motor durchgeführt werden (Version PETROL und DIESEL).
- **Kehrgutbehälter**: Beim Anheben - Absenken und bei der Rotation des Kehrgutbehälters besteht Quetschgefahr.

4. INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT

4.1. Sicherheitsnormen

Lesen Sie das „Handbuch mit der Betriebsanleitung“ aufmerksam durch, bevor Sie Arbeiten wie Inbetriebsetzung, Gebrauch, Wartung, gewöhnliche Wartung, sowie jeden anderen Eingriff an der Maschine durchführen.

ACHTUNG

Halten Sie sich unbedingt an alle im Handbuch angegebenen Vorschriften (insbesondere an die mit GEFAHR und ACHTUNG gekennzeichneten), sowie an die auf der Maschine angebrachte Sicherheitsbeschilderung.
Der Hersteller haftet auf keinen Fall für Personen- und Sachschäden, die auf die Nichtbeachtung der Vorschriften zurückzuführen sind.

Die Maschine darf nur von entsprechend geschulten Personen bedient werden, die ihre dementsprechenden Fähigkeiten unter Beweis gestellt haben und die ausdrücklich dazu befugt sind.

Minderjährigen ist der Gebrauch der Maschine untersagt.
Diese Maschine darf ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt werden. Das Gebäude, in dem man tätig ist (zum Beispiel pharmazeutische Industrien, Krankenhäuser, chemische Industrien usw.), richtig beurteilen und sich strengstens an die dort geltenden Sicherheitsbestimmungen und -vorschriften halten.
Die Maschine auf keinen Fall in ungenügend beleuchteten und explosionsgefährdeten Räumlichkeiten, auf öffentlichen Straßen, bei Anwesenheit von gesundheitsschädlichem Schmutz (Staub, Gas, usw.) und in unbekannten Räumlichkeiten einsetzen.
Die Maschine kann in einem Temperaturbereich zwischen +4℃ und +40℃ betrieben werden; bei Nichtgebrauch der Maschine beträgt der zulässige Temperaturbereich +0℃ bis +50℃.
Die für die Maschine zulässige Feuchtigkeit liegt in jeder Situation zwischen 30% und 95%.
Nie entflammbare oder explosive Flüssigkeiten (z.B. Benzin, Heizöl usw.), Säuren und Lösungsmittel (z.B. Verdünner für Lacke, Azeton usw.) aufkehren.). Keine brennenden oder glühenden Gegenstände aufkehren.
Die Maschine nicht auf Gefällen oder Rampen über 18% verwenden; bei kleinen Neigungen die Maschine nicht quer benutzen, immer vorsichtig fahren und keine Wendungen machen. Beim Transport auf Rampen oder auf abschüssigem Gelände größte Sorgfalt walten lassen, um das Umkippen und/oder unkontrollierte Beschleunigen zu vermeiden. . .
Die Maschine <u>nie</u> an einem abschüssigen Ort abstellen.
Die Maschine darf niemals mit laufendem Motor unbewacht abgestellt werden; die Maschine erst verlassen, nachdem die Motoren abgeschaltet worden sind und sie gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert ist.
Beim Gebrauch der Maschine auf Dritte, besonders auf Kinder achten, die im Arbeitsraum anwesend sind.
Die Maschine nicht zum Transport von Personen/Gegenständen oder zum Schleppen von Gegenständen benutzen. Die Maschine nicht schleppen.

Die Maschine auf keinen Fall als Ablagefläche für Gewichte benutzen.
Die Belüftungs- und Hitzeauslassöffnungen nicht verschließen.
Die Sicherheitsvorrichtungen auf keinen Fall entfernen, verändern und umgehen.
Zahlreiche unangenehme Erfahrungen haben gezeigt, dass eine Person meist mehrere Gegenstände trägt, die zu schweren Unfällen führen können: vor Arbeitsbeginn unbedingt Schmuckstücke, Uhren, Krawatten und sonstige Gegenstände ablegen.
Der Bediener muss zu seiner Sicherheit immer persönliche Schutzausrüstung tragen: Schurz oder Overall, rutschfestes und wasserundurchlässiges Schuhwerk, Gummihandschuhe, Schutzbrillen und Ohrenschutz, Atemschutzmaske.
Die Hände nie in Bewegungsteile stecken.

Bei Betriebsstörungen und/oder Schäden die Maschine sofort ausschalten und sie keinesfalls selbst reparieren. Wenden Sie sich an ein technisches Kundendienstzentrum des Herstellers.

Alle Wartungsarbeiten müssen in ausreichend beleuchteten Räumen ausgeführt werden.

Alle Arbeiten an der Elektroanlage und alle Wartungs- und Reparaturarbeiten (besonders die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten), nur von technischem Fachpersonal mit Erfahrung auf dem Gebiet ausführen lassen.
Nur vom Hersteller gelieferte Originalersatzteile verwenden, da nur diese den sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts gewährleisten. Nie von anderen Maschinen abmontierte Teile oder andere Sets als Ersatzteile verwenden.

Diese Maschine ist für eine Lebensdauer von zehn Jahren ab dem auf dem Typenschild angegebenen Konstruktionsdatum konstruiert und hergestellt. Nach Ablauf dieses Zeitraums muss die Maschine, egal ob sie eingesetzt worden ist oder nicht, gemäß der im jeweiligen Land geltenden Gesetzgebung entsorgt werden:

- dieses Produkt gilt nach der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) als Sondermüll und erfüllt die Anforderungen der neuen Umweltschutzrichtlinien (2002/96/EG WEEE). Es muss nach den geltenden Gesetzen und Bestimmungen getrennt vom Hausmüll entsorgt werden.

Sondermüll. Nicht über den Hausmüll entsorgen.

Als Alternative kann die Maschine für eine komplette Überholung an den Hersteller geschickt werden.

Falls die Maschine nicht mehr benutzt wird, die Batterien ausbauen und an einer autorisierten Entsorgungsstelle abgeben.
Ferner müssen alle Maschinenteile, die vor allem für Kinder eine Gefahr darstellen könnten, entfernt werden.

5. TRANSPORT UND INSTALLATION

5.1. Anheben und Transport der verpackten Maschine

ACHTUNG

Überzeugen Sie sich beim Anheben davon, dass die verpackte Maschine fest verankert ist, um ein unbeabsichtigtes Umkippen oder Herabfallen zu vermeiden. Das Be- und Entladen der Transportfahrzeuge muss bei angemessener Beleuchtung ausgeführt werden.

Die vom Hersteller auf einer Holzpalette verpackte Maschine muss mit geeigneten Mitteln (siehe Richtlinie 89/392/EWG und spätere Änderungen und/oder Ergänzungen) verladen werden.
Das Anheben des verpackten Maschinenrumpfs kann nur unter Verwendung eines Gabelstaplers erfolgen. Hierbei vorsichtig vorgehen, um Stöße und das Umfallen der Maschine zu vermeiden.

5.2. Kontrollen bei der Anlieferung

Überzeugen Sie sich bei der Anlieferung durch das Transportunternehmen genauestens davon, dass die Verpackung und die darin enthaltene Maschine unbeschädigt sind. Sollte die Maschine Transportschäden aufweisen, so muss auch der Spediteur darauf hingewiesen werden; behalten Sie sich vor Annahme der Ware sich schriftlich das Recht auf eine eventuelle Schadenersatzforderung vor.

5.3. Auspacken

ACHTUNG

Während des Auspackens der Maschine muss der Bediener die notwendigen Schutzausrüstungen tragen (Handschuhe, Brillen usw.), um die Unfallgefahr zu mindern.

Die Maschine aus ihrer Verpackung nehmen und hierbei folgendermaßen vorgehen:

- die Umreifungsbänder aus Kunststoff mit einer Schere oder einer Schneidezange durchschneiden;
- den Karton entfernen;
- je nach Modell, die Metallbügel entfernen oder die Umreifungsbänder aus Kunststoff durchschneiden, mit denen der Rahmen der Maschine an der Palette befestigt ist;
- mit Hilfe einer schrägen Fläche die Maschine von der Palette im Rückwärtsgang herunterlassen;
- die Maschine von der Verpackung entfernen.

Falls nötig, das Verpackungsmaterial aufbewahren, da es zum Schutz der Maschine wiederbenutzt werden kann, falls sie an einen anderen Ort oder zu Reparaturwerkstätten transportiert werden muss.
Andernfalls muss das Material in Übereinstimmung mit den jeweils geltenden Gesetzen entsorgt werden.

! GEFAHR

Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu schweren Personen- und Sachschäden und zum Verfall der Garantie führen.

5.4. Speisebatterien (VERSION BATTERY)

In diese Maschine können zwei unterschiedliche Arten von Batterien eingebaut werden:

- **Nassbatterien**: sie erfordern eine regelmäßige Kontrolle des Elektrolytstandes. Falls erforderlich, nur mit destilliertem Wasser auffüllen, bis die Platten abgedeckt sind; nicht zuviel nachfüllen (max. 5 mm über den Platten).
- **Gelbatterien**: dieser Batterietyp ist wartungsfrei.

Die technischen Eigenschaften müssen mit den Angaben im Abschnitt zu den technischen Daten der Maschine übereinstimmen: der Gebrauch schwererer Akkumulatoren kann die Lenkbarkeit und die Leistung der Maschine stark beeinträchtigen; Akkumulatoren mit geringerer Kapazität und weniger Gewicht machen ein häufigeres Aufladen notwendig.
Sie müssen geladen, trocken und sauber sein und die Verbindungen müssen gut festgezogen sein.

5.4.1. Batterien: Vorbereitung

! GEFAHR

Während der Installation oder Wartungsarbeiten an den Batterien hat der Bediener alle zur Herabsetzung der Unfallgefahr notwendigen Schutzausrüstungen (Handschuhe, Brillen, Overall, usw.) zu tragen, er muss sich von offenem Feuer fernhalten, darf die Pole der Batterie nicht kurzschließen, keine Funken verursachen und nicht rauchen.

Die Batterien werden normalerweise mit Säure gefüllt und einsatzbereit geliefert.
Batterien mit Trockenladung müssen vor dem Einbau in die Maschine wie folgt vorbereitet werden:
- nach dem Abnehmen der Batteriedeckel alle Elemente mit einer spezifischen Schwefelsäurelösung füllen, bis die Platten vollständig bedeckt sind (mindestens ein paar Mal an jedem Element nachfüllen);
- für 4-5 Stunden ruhen lassen, damit die Luftblasen an die Oberfläche steigen und die Platten den Elektrolyt aufnehmen können;
- prüfen, ob der Elektrolytstand noch über den Platten steht, andernfalls Schwefelsäurelösung nachfüllen;
- die Verschlussstopfen wieder schließen;
- die Akkumulatoren in die Maschine einsetzen (nach den hier folgenden Anweisungen).

Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, sollte ein erstes Aufladen erfolgen: hierzu gemäß der Beschreibung im entsprechenden Abschnitt (Batterien) vorgehen.

5.4.2. Batterien: Installation und Anschluss

! GEFAHR

Sicherstellen, dass alle Schalter an der Schalttafel auf “0” (Aus) stehen.
Achten Sie darauf, dass an die positiven Pole nur Klemmen angeschlossen werden, die mit dem Symbol “+” gekennzeichnet sind. Die Batterieladung nicht durch Funken kontrollieren.
Halten Sie sich strengstens an die nachfolgend beschriebenen Anweisungen, da die Batterien bei einem möglichen Kurzschluss explodieren könnten.

- Die Sitzhaube anheben und hierbei nach vorne **BEGLEITEN**: auf diese Weise erhält man von oben Zugriff auf das Batteriefach.
- Die Batterien in das Batteriefach einsetzen.

ACHTUNG

Die Akkumulatoren mit Mitteln, die ihrem Gewicht entsprechen, in die Maschine einsetzen.
Die positiven und negativen Pole haben einen verschiedenen Durchmesser.

- Die Batterien an die Elektrik der Maschine anschließen.
- Die Haube wieder in ihre Arbeitsstellung absenken.
- Die Maschine gemäß den hier folgenden Anweisungen benutzen.

5.4.3. Batterien: Entfernen

Beim Entfernen der Batterien muss der Bediener die zur Herabsetzung der Unfallgefahr notwendigen Ausrüstungen (Handschuhe, Brille, Overall, Sicherheitsschuhe, usw.) tragen; prüfen, dass alle Schalter an der Schalttafel auf “0” (Aus) stehen und dass die Maschine ausgeschaltet ist, sich von offenem Feuer fernhalten, die Pole der Batterien nicht kurzschließen, keine Funken verursachen und nicht rauchen, dann auf die folgende Weise vorgehen:

- die Klemmen der Batterieverkabelung und der Überbrückung von den Polen der Batterien abtrennen.
- falls vorgesehen, die Verankerungsvorrichtungen der Batterien am Maschinenuntergestell entfernen.
- die Batterien mit angemessenen Beförderungsmitteln aus dem Fach heben.

5.4.4. Das Batterieladegerät

ACHTUNG

Die Batterien dürfen sich nie zu stark entladen, da sie hierdurch zerstört werden können.

5.4.5. Auswahl des Batterieladegeräts

Überprüfen Sie, ob das Batterieladegerät mit den zu ladenden Batterien kompatibel ist:

- **Bleiplattenbatterien mit Röhrchen**: es wird ein automatisches Batterieladegerät empfohlen
- Zur Sicherheit auf jeden Fall den Hersteller und das Handbuch des Batterieladegeräts zu Rate ziehen.
- **Gel-Batterien**: verwenden Sie ein für diesen Akkumulatorentyp spezifisches Batterieladegerät.

5.4.6. Vorbereitung des Batterieladegeräts

Bei Verwendung eines nicht mit der Maschine gelieferten Batterieladegeräts muss der mit der Maschine gelieferte Verbinder an das Batterieladegerät angeschlossen werden.
Für die Installation des Verbinders folgendermaßen vorgehen:

- ca. 13 mm des Schutzmantels von den roten und schwarzen Kabeln des Batterieladegeräts entfernen;
- die Kabel in die Spitzen des Verbinders einführen und mit geeigneten Zangen fest zusammendrücken;
- die Kabel in den Verbinder einführen und dabei die Polarität berücksichtigen (rotes Kabel+, schwarzes Kabel-).
- Den gerade verkabelten Steckverbinder in den Steckverbinder an der Maschine einstecken.

5.5. Anheben und Transport der Maschine

ACHTUNG

Der gesamte Vorgang muss in einem gut beleuchteten Raum und unter Anwendung der geeignetsten Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt werden.
Immer individuelle Schutzausrüstungen für die Sicherheit des Bedieners verwenden.

Das Aufladen der Maschine auf ein Transportmittel muss wie folgt durchgeführt werden:

- Den Kehrgutbehälter entleeren
- die Maschine auf die Palette stellen und mit geeigneten Umreifungsbändern aus Kunststoff oder mit speziellen Metallbügeln befestigen;
- die Palette (mit der Maschine) mit einem Gabelstapler anheben und auf das Transportmittel laden;
- die Maschine mit Seilen am Transportmittel verankern, die an der Palette und an der Maschine befestigt sind.

6. PRAKTISCHER LEITFADEN FÜR DEN BEDIENER

6.1. Steuerungen – Beschreibung

Die Maschine verfügt, wie aus Abb. C hervorgeht, über die folgenden Steuerungen und Anzeigelampen:

Startschalter (Version PETROL und DIESEL) (Abb. C, Pkt. 1): schaltet die Maschine ein und aus.

Startschalter (Version BATTERY) (Abb. C, Pkt. 1): schaltet die Antriebspumpe der Maschine ein und aus.

Huptaste (Abb. C, Pkt. 2)

Schalter für Sauggebläse (Abb. C, Pkt. 3): schaltet die Absaugung zu/ab

Schalter für Hauptkehrwalze (Abb. C, Pkt. 4): schaltet den Kehrwalzenbetrieb zu/ab.

Taste für Filterrüttler (Abb. C, Pkt. 5): schaltet den Filterrüttler zu

Schalter für Scheinwerfer (Abb. C, Pkt. 6): schaltet die Scheinwerfer ein und aus (OPTION)

Taste für die Rotation des Kehrgutbehälters (Abb. C, Pkt. 7): schaltet die Rotation des Kehrgutbehälters frei

Schalter zum Anheben des Kehrgutbehälters (Abb. C, Pkt. 8): schaltet das Anheben und Absenken des Kehrgutbehälters frei

Freigabetaste zum Anheben/ Absenken des Kehrgutbehälters (Abb. C, Pkt. 9): Diese Taste muss gemeinsam mit dem Schalter zum Anheben des Kehrgutbehälters betätigt werden.

Not-Aus-Taste (Abb. C Pkt. 10): bei Drücken dieser Taste bleibt die Maschine stehen.

Schalter für Seitenbesen (Abb. C, Pkt. 11): bei Drücken dieser Taste wird der Betrieb der Seitenbesen freigeschaltet/gesperrt; sie schalten sich nur ein, wenn die Hauptkehrwalze bereits in Betrieb ist.

Multifunktionsanzeigen (Version PETROL und DIESEL):

(Abb. C, Pkt. 12) LED OK bleibt nach dem Start eingeschaltet

(Abb. C, Pkt. 13) LED MOTORÖL schaltet sich ein, wenn der Druck des Verbrennungsmotors unter den Standardwert sinkt.

(Abb. C, Pkt. 14) LED LICHTMASCHINE “KO” schaltet sich ein, wenn die Lichtmaschine bei eingeschaltetem Verbrennungsmotor keinen Strom mehr abgibt

(Abb. C, Pkt. 15) LED LUFTFILTER VERBRENNUNGSMOTOR VERSTOPFT schaltet sich ein, wenn der Luftfilter verstopft ist **(OPTION)**

(Abb. C, Pkt. 16) LED TREIBSTOFF schaltet sich ein, wenn die Maschine in Reserve geht

Stundenzähler (Abb. C, Pkt. 17): zeichnet die Arbeitsstunden des Verbrennungsmotors bzw. der Antriebspumpe bei der Version BATTERY auf.

Griff für die Regelung des Hauptkehrwalzendrucks (Abb. A, Pkt. 2): regelt den Druck der Hauptkehrwalze auf dem Boden, es wird empfohlen, den Griff bei STEHENDER Hauptkehrwalze zu betätigen.

Gasgriff (Version PETROL und DIESEL) (Abb. D, Pkt. 1), mit diesem Griff wird die Drehzahl des Verbrennungsmotors auf MINIMUM oder MAXIMUM festgelegt, bei der Arbeit muss mit maximaler Drehzahl gefahren werden.

Drehgriff für die Regelung der Seitenbesen (Abb. D, Pkt. 2), über diesen Drehgriff wird die Drehzahl der Seitenbesen festgelegt (bei Drehen im Uhrzeigersinn verringert sich die Geschwindigkeit).

Fahrpedal (Abb. A, Pkt. 3), Kipppedal, bei Druck nach vorne fährt die Maschine vorwärts, bei Druck nach hinten rückwärts

Betriebsbremse / Feststellbremse (Abb. B, Pkt. 3), diese Vorrichtung wirkt mechanisch auf die beiden Bremstrommeln der Hinterräder.

Batterieladestandsanzeige (Version BATTERY) (Abb.C, Pkt. 19), um den Batterien einen besseren Schutz zu bieten, ist die Maschine mit einer Ladestandsanzeige ausgerüstet. Diese Sicherheitsvorrichtung umfasst eine Reihe von acht LEDs, die konstant den aktuellen Ladestand anzeigen (Kapazitätsanzeige) und die Servicepumpe sofort anhalten, wenn der Ladestand unter den Mindestwert sinkt. Dieser Status wird durch eine leuchtende rote LED angezeigt.
Die leuchtenden gelben LEDs zeigen die Restladung an. Eine LED entspricht einer Ladung von ca. 10%.
Sobald die zulässige Mindestladung erreicht ist, blinkt die linke gelbe LED, wodurch angezeigt wird, dass die Servicepumpe binnen kurzem angehalten wird.
Die rote LED zeigt das Erreichen der zulässigen Mindestladung an und gleichzeitig wird die Servicepumpe abgeschaltet.

Anzeigelampen Thermoschalter der Elektromotoren der Pumpensteuerung hat ausgelöst (Version BATTERY) (Abb.C, Pkt. 20-21), diese beiden LEDs zeigen eine zu hohe Temperatur an den Elektromotoren an.
Wenn sich eine dieser LEDs einschaltet, sofort anhalten und den Motor abkühlen lassen. Falls das Problem erneut auftritt, die Maschine von technischem Fachpersonal überprüfen lassen.
M1= Elektromotor für die Steuerung der Antriebspumpe
M2= Elektromotor für die Steuerung der Servicepumpe

6.2. Vorbereitung der Maschine für den Gebrauch

ACHTUNG

Vor Arbeitsbeginn einen Arbeitskittel, Ohrenschutz, rutschsichere Schuhe, Atemschutzmaske, Handschuhe und alle sonstigen von der Arbeitsumgebung geforderten Schutzausrüstungen anziehen.

ACHTUNG

Den Hydraulikölstand überwachen; um Überhitzungen zu vermeiden, muss er immer auf Normalstand sein.

6.2.1. Version “PETROL / DIESEL”

Die Bedienungsanleitung des Motors, die dem Handbuch der Maschine beiliegt, aufmerksam durchlesen, den Motorölstand prüfen und bei niedrigem Ölstand Öl nachfüllen. Hierbei Schutzhandschuhe tragen.

Den Hydraulikölstand kontrollieren (Typ AGIP ARNICA 68) und bei niedrigem Ölstand Öl nachfüllen. Hierbei Schutzhandschuhe tragen.

Die Maschine auftanken (Abb. B, Pkt. 4).

Die Seitenbesen einbauen (siehe Kapitel WARTUNG)

6.2.2. Version “BATTERY”

Den Batteriesäurestand und den Ladezustand kontrollieren. Zum Nachfüllen und Aufladen der Batterien siehe Kapitel (TRANSPORT UND INSTALLATION)

Den Hydraulikölstand kontrollieren (Typ AGIP ARNICA 68) und bei niedrigem Ölstand Öl nachfüllen. Hierbei Schutzhandschuhe tragen.

Die Seitenbesen einbauen (siehe Kapitel WARTUNG)

i INFORMATION

Wenn die Maschine zum ersten Mal benutzt wird, empfiehlt sich eine kurze Probefahrt auf einer weitläufigen Fläche ohne Hindernisse, um die notwendige Routine zu erlangen.

6.3. Arbeit

Inbetriebnahme/Gebrauch:

i INFORMATION

Der Sitz (Abb. A, Pkt. 4) ist mit einem Sicherheitssensor ausgerüstet, dessen Aufgabe es ist, den Maschinenbetrieb erst dann freizugeben, wenn der Bediener auf dem Fahrersitz sitzt.

- Die Maschine wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben vorbereiten.
- ***(Version PETROL und DIESEL)*** den Gasgriff (Abb. D, Pkt. 1) auf Minimum stellen.
- ***(Version PETROL und DIESEL)*** den Zündschlüssel (Abb. C, Pkt. 1) drehen und, sobald der Motor läuft, den Zündschlüssel loslassen. Kontrollieren, dass alle Multifunktionsanzeigen, mit Ausnahme der Anzeige OK, ausgeschaltet sind (Abb. C, Pkt. 12).
- ***(Version PETROL und DIESEL)*** den Griff (Abb. D, Pkt. 1) auf Vollgas stellen.
- ***(Version BATTERY)*** den Zündschlüssel (Abb. C, Pkt. 1) auf die Position 1 drehen.

i INFORMATION

Bei der Version BATTERY schaltet sich bei Drehen des Zündschlüssels auf die Position 1 (Abb. C, Pkt. 1) nur der Elektromotor für die Steuerung der Antriebspumpe ein. Der Elektromotor für die Steuerung der Servicepumpe (Spannungsversorgung der Hauptkehrwalze, Anheben des Kehrgutbehälters) schaltet sich in dem Augenblick ein, in dem die Steuertaste/der Steuerschalter zum Einschalten der Servicefunktion am Bedienfeld gedrückt wird.

- An den Arbeitsplatz fahren und hierbei die Hände am Lenkrad halten und das Fahrpedal (Abb. A, Pkt. 3) drücken, bei Druck nach vorne fährt die Maschine vorwärts, bei Druck nach hinten rückwärts.
- Sicherstellen, dass der Kehrgutbehälter perfekt geschlossen ist, andernfalls muss er über die Steuerungen am Bedienfeld geschlossen werden.

i INFORMATION

Das Öffnen des Kehrgutbehälters blockiert den Betrieb des Sauglüfters und der Hauptkehrwalze.

- Den Druck der Hauptkehrwalze auf den Boden über den Griff (Abb. A, Pkt. 2) regeln, die Bürste ist selbstnivellierend, die Regelung muss anhand der Beschaffenheit des Bodens und der Art des aufzunehmenden Kehrguts erfolgen, für eine leichtere Handhabung des Griffs wird empfohlen, ihn bei STEHENDER Hauptkehrwalze zu betätigen.
- Den Saugschalter drücken (Abb. C, Pkt.3).
- Den Schalter der Hauptkehrwalze drücken (Abb. C, Pkt. 4):
- Den Schalter der Seitenbesen drücken (Abb. C, Pkt. 11)
- Die Drehzahl der Seitenbesen über den Drehgriff (Abb. D, Pkt. 2) regeln
- Den Reinigungsvorgang beginnen, indem das Lenkrad mit den Händen bedient und das Fahrpedal (Abb. A, Pkt. 3) gedrückt wird.

ACHTUNG

Um die Oberfläche des zu behandelnden Bodens nicht zu beschädigen, muss der Bürstenantrieb bei stehender Maschine ausgeschaltet werden.

i INFORMATION

1450 “BATTERY” wenn die Reinigungswirkung der Hauptkehrwalze nachlässt, die untere linke Seitenklappe öffnen und den Endanschlag der Hauptkehrwalze (Abb. X) einstellen

ACHTUNG

Während der Arbeit muss alle 30 Minuten die Filterrütteltaste für 30 Sekunden gedrückt werden (Abb. C, Pkt. 5), um den Saugfilter zu reinigen, während dieses Vorgangs schaltet sich das Sauggebläse automatisch aus.

ACHTUNG

Nicht über Wasserpfützen fahren, bei feuchter Arbeitsfläche darf die Maschine nur mit ausgeschaltetem Sauglüfter benutzt werden, da feuchter/nasser Schmutz die Funktionstüchtigkeit des Saugfilters beeinträchtigt.

i INFORMATION

Um ein gutes Reinigungsergebnis zu erzielen, den Kehrgutbehälter häufig entleeren und den Filter sauber halten, indem er häufig abgerüttelt wird.

Entleeren des Kehrgutbehälters:

ACHTUNG

Beim Entleeren des Kehrgutbehälters müssen die Atemwege immer durch eine Schutzmaske vor Staub geschützt sein, die bei diesem Vorgang immer getragen werden muss.

i INFORMATION

Vor dem Entleeren des Kehrgutbehälters den Filterrüttler für 30 Sekunden betätigen, um den Filter zu reinigen

! GEFAHR

Beim Anheben/Absenken und bei der Rotation des Kehrgutbehälters besteht Quetschgefahr an den Gliedmaßen, bei diesem Vorgang müssen die Schalter daher immer mit beiden Händen bedient werden.

- Die Hauptkehrwalze durch Drücken des Schalters (Abb. C, Pkt. rif.4) ausschalten.
- Durch anhaltendes Drücken der Freigabetaste zum Anheben und durch Betätigen des Schalters zum Anheben (Abb. T) hebt/senkt sich der Kehrgutbehälter.
- Die Maschine mit dem bis zur gewünschten Höhe angehobenen Kehrgutbehälter über einen Müllcontainer fahren, dann den Kehrgutbehälter durch gleichzeitiges anhaltendes Drücken der Taste für die Freigabe und der Taste für die Rotation (Abb. U) drehen.
- Nach dem Ausschütten des Kehrguts die Tasten (Abb. U) loslassen, wodurch der Kehrgutbehälter in die waagrechte Position zurückkehrt.
- Durch Betätigen des Schalters zum Absenken des Kehrgutbehälters den Kehrgutbehälter schließen und hierbei die Freigabetaste zum Anheben/Absenken des Kehrgutbehälters (Abb. T) anhaltend drücken.
  Bei geschlossenem Kehrgutbehälter die Schließsteuerung loslassen, der Saugmotor schaltet sich automatisch wieder ein.
- Die Hauptkehrwalze durch Drücken des Schalters (Abb. C, Pkt. 4) einschalten:
- An dieser Stelle kann die Arbeit wiederaufgenommen werden.

Grobschmutzklappe:

- Um festes und sperriges Kehrgut einzusammeln, die Klappe mit dem Pedal (Abb. B, Pkt. 5) anheben. Die Kehrmaschine sollte, sofern möglich, nicht mit angehobener Grobschmutzklappe betrieben werden, da die Reinigungswirksamkeit hierdurch verringert wird.

Ausschalten:

- Auf den Parkplatz fahren.
- Das Fahrpedal (Abb. A, Pkt. 3) loslassen.
- Den Gasgriff (Abb. D, Pkt.1) auf Minimum stellen.
- Die Seitenbesen durch Drücken des Schalters (Abb. C, Pkt. 11) ausschalten.
- Die Hauptkehrwalze durch Drücken des Schalters (Abb. C, Pkt. 4) ausschalten.
- Die Absaugung durch Drücken des Schalters (Abb.C, Pkt. 3) ausschalten.
- Den Zündschlüssel (Abb. C, Pkt. 1) auf die Position “0” drehen.
- Die Feststellbremse (Abb. B, Pkt. 3) betätigen.

i INFORMATION

Schieben/Ziehen der Maschine:

Falls der Antrieb nicht benutzt werden kann, muss zum einfacheren Schieben/Ziehen der Maschine der Bypasshebel (Abb. R-R1) betätigt werden. Nach der Beförderung den Bypasshebel wieder in seine ursprüngliche Stellung bringen.

7. LÄNGERER STILLSTAND

- Die Batterien abklemmen, für eine gute Lebensdauer müssen sie alle 30/40 Tage aufgeladen werden, bei niedrigem Batteriesäurestand mit destilliertem Wasser auffüllen.
- Den Kehrgutbehälter entleeren.
- Die Maschine generell reinigen, siehe Kapitel (ANLEITUNGEN FÜR DIE WARTUNG).
- Den Saugfilter reinigen.

8. ANLEITUNGEN FÜR DIE WARTUNG

! GEFAHR

Die Wartungsarbeiten müssen bei ausgeschalteter Maschine und gezogenem Schlüssel erfolgen.
Alle planmäßigen und außerplanmäßigen Wartungsarbeiten müssen von kompetentem Personal oder in einem autorisierten Kundendienstzentrum ausgeführt werden.
Für alle Wartungsarbeiten am Motor wird auf die Bedienungsanleitung verwiesen.

! GEFAHR

Vor allen Wartungsarbeiten müssen die Batterien von der elektrischen Anlage der Maschine abgeklemmt werden.

Wartungsarbeiten an der Elektrik und alle Wartungsarbeiten, die nicht ausdrücklich in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, müssen von technischem Fachpersonal in Übereinstimmung mit den gültigen Sicherheitsnormen und den Vorschriften im Wartungshandbuch ausgeführt werden.

8.1. Wartung – generelle Regeln

Eine ordnungsgemäße Wartung, nach den Anweisungen des Herstellers, ist eine Garantie für eine bessere Leistung und längere Lebensdauer der Maschine.

Bei der Reinigung der Maschine immer folgende Maßnahmen treffen:

- den Gebrauch von Hochdruckreinigern vermeiden: Hierdurch könnte Wasser in den Elektroraum oder den Motorraum gelangen, wodurch Beschädigungen möglich sind oder Kurzschlussgefahr besteht;
- keinen Dampf benutzen, damit die Kunststoffteile nicht durch Wärme verformt werden;
- keine Kohlenwasserstoffe oder Lösemittel verwenden: die Abdeckhauben und Gummiteile könnten beschädigt werden.

8.2. Auswechseln / Einbau der Hauptkehrwalze

! GEFAHR

Bei diesem Vorgang müssen die Maschine ausgeschaltet und der Schlüssel gezogen sein.

Wie folgt vorgehen:

- Die Klappe auf der linken Seite der Maschine durch Losschrauben des Drehgriffs (Abb. E) öffnen.
- Die drei Drehgriffe losschrauben und entfernen, mit denen die Abdeckung des Bürstenraums (Abb. F) befestigt ist.
- Die Abdeckung des Bürstenraums (Abb. F) entfernen.
- Die Kehrwalze herausziehen (Abb. F).
- Den Adapter vom Schaft der Hauptkehrwalze entfernen und an der neuen Hauptkehrwalze anbringen, wobei die Beborstung (Abb. G) dieselbe Neigungsrichtung aufweisen muss.
- Die Hauptkehrwalze in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

i INFORMATION

1450 "BATTERY" wenn die Reinigungswirkung der Hauptkehrwalze nachlässt, die untere linke Seitenklappe öffnen und den Endanschlag der Hauptkehrwalze (Abb. X) einstellen

8.3. Auswechseln / Einbau / Verstellen der Seitenbesen

! GEFAHR

Bei diesem Vorgang müssen die Maschine ausgeschaltet und der Schlüssel gezogen sein.

Um den Transport zu erleichtern, ist/sind der/die Seitenbesen nicht in der Position montiert, die für den Maschinenbetrieb vorgesehen ist.

Für den Einbau des Seitenbesens in seiner richtigen Position wie folgt vorgehen:

- Die Arretierschraube von der Motorwelle des Seitenbesens (Abb. H) losschrauben.
- Das Klebeband entfernen, mit dem die Antriebspassfeder an der Motorwelle befestigt ist.
- Den Seitenbesen mit dem Flansch auf die Welle (Abb. H) setzen.
- Den Seitenbesen mit der Arretierschraube befestigen, die an Punkt 1 (Abb. H) entfernt wurde.

Zum Auswechseln der abgenutzten Seitenbesen die obigen Vorgänge wiederholen.

Während des normalen Maschinenbetriebs nutzen sich die Seitenbesen ab, um die Höhe der Seitenbesen über der Arbeitsfläche zu regeln, wie folgt vorgehen:

Die beiden Schrauben (Abb. S) **LOCKERN**, durch Änderung (Anheben/Absenken) der Höhe des mechanischen Endanschlags (Abb. S) wird die Arbeitshöhe der Besen festgelegt. Es wird empfohlen, diesen Vorgang bei angehobenen Besen auszuführen.

8.4. Auswechseln / Einbau des Saugfilters

! GEFAHR

Bei diesem Vorgang müssen die Maschine ausgeschaltet und der Schlüssel gezogen sein.

Alle 50 Arbeitsstunden bzw. sofern erforderlich, den Saugfilter wie folgt kontrollieren :

- Die hintere Verkleidungen anheben (Aufnahme des Saugfilters) (Abb. I) und sicherstellen, dass sie in offener Stellung mit der Sicherheitsvorrichtung (Abb. V) arretiert ist.
- Die 4 Schrauben (Abb. L) losschrauben.
- Den Steckverbinder des Filterrüttlers (Abb. L) abtrennen.
- Den Filter aus seiner Aufnahme (Abb. L) nehmen.
- Den Filter mit einem Staubsauger gründlich reinigen oder auswechseln (Abb. M).
- Den Filter in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.
- Die hintere Verkleidung wieder schließen, indem die Sicherheitsvorrichtung (Abb. V) entriegelt wird.

8.5. Sicherungen: Auswechseln

ACHTUNG

Bei diesem Vorgang müssen die Maschine ausgeschaltet und der Schlüssel gezogen sein.

- Den Zündschlüssel (Abb. C, Pkt. rif.1) auf die Position “0” drehen.
- Die Abdeckung des Sicherungsfachs (Abb. C Pkt.18 - Abb. N) anheben.
- Die Sicherungen prüfen (Abb. N).
- Eine neue Sicherung einbauen.
- Die Abdeckung wieder schließen.

Tabelle der Sicherungen: Für die komplette Tabelle der Sicherungen wird auf den Ersatzteilkatalog verwiesen.

ACHTUNG

Nie eine Sicherung mit größerer Stromstärke als vorgesehen installieren. Sollte eine Sicherung häufig schmelzen, muss der Defekt in der Verkabelung, den Platinen (falls vorhanden) oder den Motoren festgestellt und repariert werden: die Maschine von technischem Fachpersonal überprüfen lassen.

8.6. Auswechseln / Einbau der Sauglippen

! GEFAHR

Bei diesem Vorgang müssen die Maschine ausgeschaltet und der Schlüssel gezogen sein.

Alle 50 Arbeitsstunden bzw. sofern erforderlich, die Sauglippen kontrollieren und bei Verschleiß wie folgt vorgehen:

8.6.1. Seitliche Sauglippen

- Die seitlichen Verkleidungen (Abb. O – Abb. P) öffnen.
- Mit einem Schraubenzieher die Befestigungsschrauben der Sauglippen entfernen (Abb. O – Abb. P).
- Die abgenutzten Sauglippen (Abb. O – Abb. P) auswechseln.

Für den Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

8.6.2. Hintere Sauglippe

- Die linke Seitenverkleidung (Abb. E) öffnen.
- Die Abdeckung des Bürstenraums (Abb. F) ausbauen.
- Die hintere Sauglippe herausziehen (Abb. Q Pkt.1).
- Die hintere abgenutzte Sauglippe (Abb. Q Pkt.1) auswechseln.

Für den Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

8.6.3. Vordere Sauglippe

- Die beiden Seitenbesen (Abb. H) ausbauen.
- Mit einem Schraubenzieher die Befestigungsschrauben der vorderen abgenutzten Sauglippe entfernen (Abb. Q Pkt. 2).
- Die Sauglippe aus dem gabelförmigen “Klipp” ausklipsen.
- Die vordere abgenutzte Sauglippe (Abb. Q Pkt. 2) auswechseln.

Für den Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

8.7. Wartung des Kehrgutbehälters, Wartung des Kehrgutbehälterraums

! GEFAHR

Falls die Maschine bei angehobenem Kehrgutbehälter gewartet werden soll, muss der Hubkolben unbedingt mit der im Lieferumfang der Maschine enthaltenen Ausrüstung mechanisch verriegelt werden, wobei die Hinweise auf der Abbildung (Abb. Z) zu beachten sind.

8.8. Batterien

! GEFAHR

Die Batterien nicht durch Funken kontrollieren.
Batterien setzen brennbare Dämpfe frei: jedes Feuer und jede Glut löschen, bevor die Batterien geprüft oder aufgefüllt werden.
Die nachfolgend beschriebenen Vorgänge in belüfteten Räumen durchführen.

ACHTUNG

Bei diesem Vorgang müssen die Maschine ausgeschaltet und der Schlüssel gezogen sein.

Den Batteriesäurestand und den Ladezustand kontrollieren. Zum Nachfüllen der Batterien siehe Kapitel (TRANSPORT UND INSTALLATION).

Ladevorgang:

- Die Sitzhaube anheben und hierbei nach vorne **BEGLEITEN**: auf diese Weise erhält man von oben Zugriff auf das Batteriefach.
- Das Batteriekabel an das Kabel des Batterieladegeräts anschließen
- Das Batterieladegerät an das Netz anschließen und einschalten.

ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER WARTUNGSARBEITEN

A: Bei der Anlieferung
B: 2 Mal wöchentlich
C: Wöchentlich
D: Alle 20 Stunden
E: Alle 50 Stunden
F: Alle 100 Stunden
G: Alle 150 Stunden
H: Alle 300 Stunden
I: Alle 400 Stunden

KONTROLLIEREN	A	B	C	D	E	F	G	H
Hauptkehrwalze: prüfen, ob Bänder oder Nylonseile um die Kehrwalze gewickelt sind und evtl. entfernen		◆						
Hauptkehrwalze: den Verschleißzustand der Kehrwalze prüfen			◆					
Seitenbesen: den Verschleißzustand der Besen prüfen			◆					
Sauglippen / Dichtung Kehrgutbehälter: den Verschleißzustand der Sauglippen und Dichtungen prüfen					◆			
Staubfilter: den Filter auf einwandfreien Zustand/Sauberkeit prüfen					◆			
Bereifung: die Laufflächen auf einwandfreien Zustand und seitliche Einschnitte prüfen					◆			
Lenkung: die Kette der Lenkung fetten						◆		
Batterie: den Batteriesäurestand prüfen						◆		
Hydraulik: den Ölstand prüfen	◆			◆				
Hydraulik: die Schläuche auf einwandfreien Zustand prüfen						◆		
Verbrennungsmotor: Motoröl wechseln	Siehe Betriebsanleitung des Motors							
Verbrennungsmotor: Ölfilter wechseln	Siehe Betriebsanleitung des Motors							
Verbrennungsmotor: Luftfilter wechseln	Siehe Betriebsanleitung des Motors							
Verbrennungsmotor: Luftfilter reinigen	Siehe Betriebsanleitung des Motors							
Verbrennungsmotor: Motorölstand kontrollieren	Siehe Betriebsanleitung des Motors							
Allgemeine Kontrolle: Muttern und Schrauben auf festen Sitz prüfen								

9. STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN

9.1. Wie können eventuelle Störungen bei der Version PETROL und DIESEL beseitigt werden

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Die Maschine schaltet sich nicht ein	Batterie abgeklemmt	Die Batterie an die Maschine anschließen.
	Die Batterie ist leer	Die Batterie aufladen
	Der Zündschlüssel steht auf Position 0	Den Zündschlüssel auf Position 1 drehen
	Not-Aus-Taste gedrückt	Not-Aus-Taste entriegeln
	Hauptschaltschütz defekt	Schaltschütz auswechseln
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
Der Verbrennungsmotor startet nicht	Der Mikroschalter unter dem Sitz ist nicht gedrückt	Sich richtig auf den Sitz setzen
	Der Zündschlüssel steht auf Position 0	Den Zündschlüssel auf Position 1 drehen
	Not-Aus-Taste gedrückt	Not-Aus-Taste entriegeln
	Kraftstoff fehlt	Auftanken
Der Saugmotor funktioniert nicht	Der Schalter zum Einschalten des Lüfters ist nicht gedrückt	Den Schalter zum Einschalten des Lüfters drücken
	Kehrgutbehälter offen	Den Kehrgutbehälter schließen
	Mikroschalter “Kehrgutbehälter geschlossen” defekt oder falsch eingestellt	Mikroschalter “Kehrgutbehälter geschlossen” auswechseln oder die Position des Mikroschalters einstellen
	Steuerrelais für Absaugung defekt	Relais auswechseln
	Die Taste des Filterrüttlers ist gedrückt	Die Steuertaste des Filterrüttlers freigeben
	Saugmotor defekt	Saugmotor auswechseln
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
Die Hauptkehrwalze dreht sich nicht	Der Schalter zum Einschalten der Kehrwalze ist nicht gedrückt	Den Schalter zum Einschalten der Kehrwalze drücken
	Kehrgutbehälter offen	Den Kehrgutbehälter schließen
	Mikroschalter “Kehrgutbehälter geschlossen” defekt oder falsch eingestellt	Mikroschalter “Kehrgutbehälter geschlossen” auswechseln oder die Position des Mikroschalters einstellen
	Magnetventil für die Steuerung der Rotation der Kehrwalze defekt	Magnetventil auswechseln
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
Der Filterrüttler funktioniert nicht	Die Taste zum Einschalten des Filterrüttlers ist nicht gedrückt	Die Taste zum Einschalten des Filterrüttlers drücken
	Steuerrelais für Filterrüttler defekt	Relais auswechseln
	Motor des Filterrüttlers defekt	Motor des Filterrüttlers auswechseln
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
Das Kippen des Kehrgutbehälters funktioniert nicht	Die Taste zum Kippen des Kehrgutbehälters ist nicht gedrückt	Die Taste zum Kippen des Kehrgutbehälters drücken
	Die Freigabetaste zum Kippen/Anheben des Kehrgutbehälters ist nicht gedrückt	Die Freigabetaste zum Kippen/Anheben des Kehrgutbehälters drücken
	Mikroschalter “Mindestkipphöhe” defekt oder falsch eingestellt	Mikroschalter “Mindestkipphöhe” auswechseln oder seine Position einstellen
	Relais für Kippsteuerung defekt	Relais auswechseln

	Kippmotor defekt	Kippmotor auswechseln
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
Die Rückkehr nach dem Kippen des Kehrgutbehälters funktioniert nicht	Die Taste zum Kippen des Kehrgutbehälters ist gedrückt	Die Taste zum Kippen des Kehrgutbehälters freigeben
	Mikroschalter “Kehrgutbehälter zurückgekehrt” falsch eingestellt oder Mikroschalter defekt	Mikroschalter “Kehrgutbehälter zurückgekehrt” einstellen oder Mikroschalter auswechseln
	Relais für Rückkehrsteuerung defekt	Relais auswechseln
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
Das Anheben / Absenken des Kehrgutbehälters funktioniert nicht	Der Kehrgutbehälter ist nicht in seine Position zurückgekehrt, sondern noch gedreht oder der Mikroschalter ist defekt	Den Mikroschalter einstellen oder auswechseln
	Die Freigabetaste zum Kippen/Anheben des Kehrgutbehälters ist nicht gedrückt	Die Freigabetaste zum Kippen/Anheben des Kehrgutbehälters drücken
	Der Schalter für die Steuerung der Hauptkehrwalze ist gedrückt	Den Schalter für die Steuerung der Hauptkehrwalze ausschalten
	Magnetventile für die Steuerung Auf / Ab defekt	Magnetventile auswechseln
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
Die Seitenbesen drehen sich nicht	Die Freigabetaste für die Seitenbesen ist nicht gedrückt	Die Freigabetaste für die Seitenbesen drücken
	Der Schalter zum Einschalten der Hauptkehrwalze ist nicht gedrückt	Den Schalter zum Einschalten der Hauptkehrwalze drücken
	Magnetventil für die Steuerung der Rotation der Seitenbesen defekt	Magnetventil auswechseln
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
Die Seitenbesen senken sich nicht ab	Die Freigabetaste für die Seitenbesen ist nicht gedrückt	Die Freigabetaste für die Seitenbesen drücken
	Der Schalter zum Einschalten der Hauptkehrwalze ist nicht gedrückt	Den Schalter zum Einschalten der Hauptkehrwalze drücken
	Der Stellantrieb für die Aufwärts- und Abwärtsbewegung der Seitenbesen ist defekt	Den Stellantrieb auswechseln
	Die Mikroschalter des Stellantriebs sind falsch eingestellt	Die Mikroschalter einstellen
Die Seitenbesen heben sich nicht an	Die Freigabetaste für die Seitenbesen ist gedrückt	Die Freigabetaste für die Seitenbesen freigeben
	Der Schalter zum Einschalten der Hauptkehrwalze ist gedrückt	Den Schalter zum Einschalten der Hauptkehrwalze freigeben
	Die Mikroschalter des Stellantriebs sind falsch eingestellt	Die Mikroschalter einstellen
Die Scheinwerfer schalten sich nicht ein	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
	Die Lampen sind durchgebrannt	Die durchgebrannte Lampe auswechseln
	Relais für die Beleuchtungssteuerung defekt	Relais auswechseln
Das Blinklicht funktioniert nicht	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln.
	Die Lampen sind durchgebrannt	Die durchgebrannte Lampe auswechseln
Die Maschine wirbelt Staub auf	Filter verstopft	Den Filter mit dem Filterrüttler abrütteln und ihn erforderlichenfalls herausziehen und gründlich reinigen

	Filter beschädigt	Den Filter auswechseln
	Filter schlecht eingebaut	Den Filter richtig in seine Aufnahme setzen
	Dichtung der Filteraufnahme beschädigt	Dichtung auswechseln
Die Maschine hinterlässt auf dem Boden Schmutz	Die Hauptkehrwalze ist nicht richtig eingestellt oder abgenutzt.	Die Hauptkehrwalze einstellen oder auswechseln.
	Um die Hauptkehrwalze sind Bänder und Seile gewickelt.	Die aufgewickelten Bänder und Seile entfernen.
	Die Sauglippen sind beschädigt	Die Sauglippen auswechseln
	Der Kehrgutbehälter ist voll	Den Kehrgutbehälter entleeren
Der Motor für die Steuerung der Antriebspumpe funktioniert nicht (Version BATTERY)	Batterie leer	Die Batterie aufladen
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln
Der Motor für die Steuerung der Servicepumpe funktioniert nicht (Version BATTERY)	Batterie leer	Die Batterie aufladen
	Sicherungen unterbrochen	Die Sicherungen prüfen/auswechseln